



Concepción, 01 de septiembre de 2022.

Referencia: APRUEBA RECURSOS PARA ETAPA DE DISEÑO DEL PROYECTO “MEJORAMIENTO CAMINO Q-250 CRUCE CAMINO Q-200 (SANTA ELCIRA)-SECTOR LA COLONIA, PROV. BIOBIO”, CON CARGO AL FNDP.

CERTIFICADO N°7042o16

IGNACIO ARAVENA URCELAY, Secretario Ejecutivo y Ministro de Fe del Consejo de Gobierno de la Región del Biobío, certifica que:

El Consejo de Gobierno de la Región del Biobío en:

Sesión : Ordinaria N°16

Fecha : 31 de agosto de 2022.

Lugar : Salón Gregorio de la Fuente Edif. Gobierno Regional.

⇒ Conocida la proposición del Presidente de la Comisión de Presupuesto y Proyectos de Inversión, don Andrés Parra S., presentado por ejecutivo mediante:

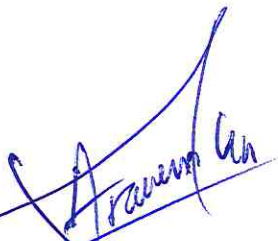
⇒ Documento: Ord N° 2675 de fecha 26/08/2022.

⇒ Así Acordó: Aprobar recursos para etapa de diseño del proyecto “Mejoramiento camino Q-250, cruce camino Q-200 (Santa Elcira)-sector la colonia, Prov. Biobío”, código BIP 40044147-0, por un monto total de M\$492.226.- con cargo a una modificación presupuestaria en el Programa de Inversión del Gobierno Regional.

⇒ Acuerdo que registró la siguiente votación del Consejo: Unanimidad.

A continuación, cumplo con citar acuerdo del Consejo de Gobierno Regional, en el sentido que: “Toda modificación o alteración al presente certificado y en general todo cambio, rectificación, corrección o reemplazo total o parcial de su contenido, es de la esencia de la facultad resolutoria del Consejo de Gobierno Regional, el que DEBERA SER CONSULTADO AL EFECTO.

Lo que certifico, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 43 de la Ley N°19.175, Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional.



IGNACIO ARAVENA URCELAY
SECRETARIO EJECUTIVO
MINISTRO DE FE

ORD. N° 2675

ANT.: Presupuesto de Inversión Regional Región del Biobío, modificación presupuestaria en el Programa de Inversión del Gobierno Regional, aprobado por Ley de Presupuestos año 2022.

MAT.: Remite Proyecto evaluado por Ministerio de Desarrollo Social y Familia, tipología FNDR Tradicional.

Concepción, **26 AGO. 2022**

DE: GOBERNADOR REGIONAL REGIÓN DEL BIOBÍO
SR. RODRIGO DÍAZ WÖRNER

A: CONSEJO REGIONAL REGIÓN DEL BIOBÍO

Junto con saludar cordialmente, someto a consideración para vuestro análisis y sanción del Consejo Regional, la aprobación del financiamiento para la etapa de **DISEÑO** del proyecto que se indica, cuyo costo total FNDR es de **M\$ 492.226**, con cargo a una modificación presupuestaria en el Programa de Inversión del Gobierno Regional.

CÓDIGO BIP	ETAPA QUE POSTULA	NOMBRE DEL PROYECTO	TERRITORIO	COSTO TOTAL FNDR (M\$)
40044147-0	DISEÑO	MEJORAMIENTO CAMINO Q-250, CRUCE CAMINO Q-200 (SANTA ELCIRA)-SECTOR LA COLONIA, PROV. BIOBIO	PROVINCIA BIOBIO	492.226

VALORES EN MONEDA PRESUPUESTARIA 2022

Para mayor información, se adjunta:

- Ficha IDI 2022.
- Presupuesto

Sin otro particular atentamente a usted,

**RODRIGO DIAZ WÖRNER**
GOBERNADOR Regional
Región del Biobío


RMF/STH/LPR/OCy

Distribución:

- La Indicada.
- Administrador Regional.
- Div. de Presupuesto e Inversión Regional
- Unidad PreInversión.
- Oficina de Partes.



REPORTE FICHA IDI
 PROCESO PRESUPUESTARIO 2022
 POSTULA A DISEÑO

Fecha Postulación SNI: 19/07/2022
 Admisibilidad: Si
 Fecha Ingreso SNI: 25/07/2022



1.INICIATIVA DE INVERSIÓN

TIPOLOGÍA : PROYECTO
 CÓDIGO BIP : 40044147-0
 NOMBRE IDI : MEJORAMIENTO CAMINO Q-250, CRUCE CAMINO Q-200 (SANTA ELCIRA)-SECTOR LA COLONIA, PROV. BIOBIO
 DESCRIPTOR : SIN DESCRIPTORES
 RATE = RESULTADO ANALISIS TÉCNICO ECONÓMICO DEL MINISTERIO DESARROLLO SOCIAL Y FAMILIA

RATE
 RS
 16/08/2022

2. ETAPA ACTUAL : PERFIL
 3. SECTOR/SUBSECTOR : TRANSPORTE / TRANSPORTE CAMINERO
 4. LOC. GEOGRÁFICA : REGIÓN DEL BIO BIO
 5. COMP. DE ANÁLISIS : REGIONAL
 6. DISTRITO :
 7. CIRCUNSCRIPCIÓN :
 8. PROYECTO RELAC. :
 9. SEIA : NO CORRESPONDE

10. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

EL PROYECTO PERMITIRÁ MEJORAR LAS CONDICIONES ACTUALES DEL CAMINO, MANTENIENDO LA TRANSITABILIDAD DURANTE TODO EL AÑO E IMPULSANDO EL DESARROLLO LOCAL; CONTRIBUYENDO ASI A MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LA POBLACION DE LOS SECTORES ALEDAÑOS A LA RUTA.

11. DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA PROGRAMADA.

LA PRESENTE INICIATIVA DE INVERSIÓN CONSULTA EL FINANCIAMIENTO PARA DESARROLLAR EL ESTUDIO DE INGENIERÍA DEL CAMINO ROL Q-250, DESDE EL CRUCE CON EL CAMINO Q-200 (SANTA ELCIRA) HASTA EL SECTOR DE LA COLONIA EN UNA LONGITUD APROXIMADA DE 23 KILOMETROS, CORRESPONDIENTE A LAS COMUNAS DE LOS ANGELES Y LAJA, PROVINCIA DE BIOBIO, REGIÓN DEL BIOBIO. LAS PRINCIPALES FASES DEL ESTUDIO SON: DIAGNÓSTICO Y PROPOSICIÓN DE ALTERNATIVAS, INGENIERÍA BÁSICA Y ELABORACION DE ANTEPROYECTOS, ESTUDIO DEFINITIVO CON ESTACADO TOTAL, IFORME DEFINITIVO DE EXPROPIACIONES E INFORME FINAL.

12. CORRESPONDE A UN ÁREA DE DESARROLLO INDÍGENA : NO

13. GEORREFERENCIACIÓN

14. SITUACIÓN DE LA SOLICITUD : NUEVA

15. SOLICITUD DE FINANCIAMIENTO

Fuente	Asignación Presupuestaria (Item)	Moneda	Pagado al 31/12/2021	Solicitado para el año 2022	Solicitado años siguientes	Costo Total
F.N.D.R.	CONSULTORÍAS	M\$	0	10.000	481.726	491.726
F.N.D.R.	GASTOS ADMINISTRATIVOS	M\$	0	500	0	500
Total			0	10.500	481.726	492.226

Moneda Presupuesto 2022 / Factor: 148,548

FECHA CREACIÓN SOLICITUD: 24/06/2022

FECHA ÚLTIMA MODIFICACIÓN: 17/08/2022

16. PROGRAMACIÓN DE LA INVERSIÓN

Aportes Directos					
Asignación Presupuestaria (Item)	Duración	Inicio	Término	Monto Directo	
				(M\$)	(MU\$)
CONSULTORÍAS	22 Meses	dic / Año 01	sep / Año 03	491.726	
GASTOS ADMINISTRATIVOS	3 Meses	sep / Año 01	nov / Año 01	500	
TOTAL				492.226	

Moneda Presupuesto 2022 / Factor: 148,548

Otros Aportes	
Fuente	Aporte Indirecto

17. REGISTRO DE INGRESO EN EL S.N.I

Recepción	Fecha	Institución Responsable
FECHA DE POSTULACIÓN	19/07/2022	SEREMI DE DESARROLLO SOCIAL REGION DEL BIO BIO
FECHA INGRESO SNI	25/07/2022	SEREMI DE DESARROLLO SOCIAL REGION DEL BIO BIO

18. RESULTADO DEL ANÁLISIS TÉCNICO ECONÓMICO

RATE	Resultado	Fecha	Institución de Análisis
RS	RECOMENDADO SATISFACTORIAMENTE	16/08/2022	SEREMI DE DESARROLLO SOCIAL REGION DEL BIO BIO

19. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS:

ESTE PROYECTO PERMITIRÁ MEJORAR LAS CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD Y SEGURIDAD DE LA RUTA Q-250, EN UN TRAMO DE 23 KILOMETROS, COMPRENDIDO ENTRE EL CRUCE CON RUTA Q-200 Y EL SECTOR LA COLONIA, EN LA PROVINCIA DEL BIOBIO. ESTE CAMINO CORRESPONDE A UNA CALZADA SIMPLE BIDIRECCIONAL, EN REGULAR ESTADO DE CONSERVACIÓN, CON CARPETA DE RODADURA GRANULAR, SALVO ALGUNOS TRAMOS QUE PRESENTA UN PAVIMENTO BÁSICO., ADEMÁS POSEE UNA CARPETA CON ANCHO IRREGULAR ENTRE 4,5 Y 6,5 METROS. PARA ELLO, SE POSTULA A LA ETAPA DE DISEÑO, DONDE SE CONSIDERA EL DESARROLLO DEL PROYECTO DE INGENIERÍA Y LOS ESTUDIOS NECESARIOS PARA LA MATERIALIZACIÓN DE ESTA OBRA.

EL TRAMO COMPRENDIDO, NO CONTEMPLA INTERVENCIÓN EN LOS PRIMEROS 5 KILOMETROS, DADO QUE SE ENCUENTRA EN EJECUCIÓN UN PAVIMENTO BÁSICO, PERO SI CONSIDERA EL DISEÑO DE LA INTERSECCIÓN CON EL CAMINO Q-200.

PARA LA EVALUACIÓN ECONÓMICA DE ESTA ETAPA, SE UTILIZA LA METODOLOGÍA HDM3 SIMPLIFICADO. SUS INDICADORES DE RENTABILIDAD SON: VALOR ACTUAL NETO SOCIAL (VANS) DE M\$ 761.960, TASA INTERNA DE RETORNO SOCIAL (TIRS) DE 7,5 % Y UNA INVERSIÓN TOTAL ESTIMADA DE M\$ 9.273.246. LOS ANTECEDENTES DE TRANSITO SE OBTUVIERON DEL PLAN NACIONAL DE CENSOS, ESPECÍFICAMENTE EN EL PUNTO CENSAL 202-03 DEL AÑO 2020, LOS CUALES FUERON ACTUALIZADOS, SEGÚN TASA DE CRECIMIENTO RECOMENDADOS PARA CADA TIPO DE VEHÍCULOS.

1. INSTITUCIONES QUE PARTICIPAN EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Institución Formuladora de la Etapa	VIALIDAD MOP REGION DEL BIO BIO
Instituciones Financieras	GOBIERNO REGIONAL - REGION DEL BIO BIO
Instituciones Técnicas	VIALIDAD MOP REGION DEL BIO BIO

23. RESUMEN DE LOS RESULTADOS DEL PROYECTO

Duración	25 MESES	
Beneficiarios Directos	HOMBRES : 108.724	
	MUJERES : 115.996	
	TOTAL : 224.720	
	TMDA : 592	
Magnitud del Proyecto	Magnitud	Unidad Medida
	23	KILÓMETROS
Indicadores del Resultado	Nombre del Indicador	Valor
	TIR SOCIAL	7.5 %
	VAN SOCIAL	M\$ 761.960,0

24. HISTORIAL DE PRESUPUESTO DEL PROYECTO PARA LA ETAPA SELECCIONADA

A. Solicitudes de Financiamiento.

Año IDI	Rate	Pagado Acumulado (M\$)	Solicitado Año (M\$) (MUSS)	Solicitado años siguientes (M\$) (MUSS)	Costo Total (M\$) (MUSS)
---------	------	------------------------	-----------------------------	---	--------------------------

B. Ejecución Presupuestaria.

Año Asignación	Fuente	RATE	Moneda	Monto Vigente	Gasto Total
----------------	--------	------	--------	---------------	-------------

25. FUNCIONARIO RESPONSABLE

Nombre	Institución	Cargo	Fono	Correo Electrónico
INGRID CARTES ESPINOZA	DIRECCION DE VIALIDAD MOP	ANALISTA	422422331	INGRID.CARTES@MOP.GOV.CL
INGRID CARTES ESPINOZA	VIALIDAD MOP REGION DE NUBLE	ANALISTA	422422331	INGRID.CARTES@MOP.GOV.CL
INGRID CARTES ESPINOZA	VIALIDAD MOP REGION DEL BIO BIO	ANALISTA	422422331	INGRID.CARTES@MOP.GOV.CL



PRESUPUESTO ESTIMATIVO						
ESTUDIO DE INGENIERÍA						
MEJORAMIENTO CAMINO ROL Q-250, SECTOR: SANTA ELCIRA - LA COLONIA						
ETAPA	DESIGNACIÓN	UNIDAD	CANT	PLAZO (días)	P.UNIT (\$)	TOTAL (\$)
1	DIAGNÓSTICO Y PROPOSICIÓN DE ALTERNATIVAS					
1.1	Informe Situación Actual	Nº	1	60	8,000,000	8,000,000
1.2	Informe de Seguridad Vial	Nº	1	60	2,500,000	2,500,000
1.3	Informe Diagnóstico de Expropiaciones	Nº	1	60	4,000,000	4,000,000
1.4	Informe Global de Diagnóstico y Proposición de alternativas	Nº	1	60	8,000,000	8,000,000
1.5	Informe Ambiental Territorial - Etapa Diagnóstico	Nº	1	60	8,000,000	8,000,000
1.6	Estudio Pertinencia de Consulta Indígena	Nº	1	60	3,000,000	3,000,000
1.7	Filmación Aérea con Drone	Km	18	60	300,000	5,400,000
1.8	Restituciones Aerofotogramétricas esc. 1:5,000	Ha	90	60	40,000	3,600,000
1.9	Informe Estudio de Tránsito	Nº	1	60	4,500,000	4,500,000
1.10	Evaluación Económica Preliminar	Nº	1	60	3,500,000	3,500,000
2	INGENIERÍA BÁSICA Y ELABORACIÓN DE ANTEPROYECTOS					
2.1	INGENIERÍA BÁSICA PARA ANTEPROYECTOS					
2.1.1	Informe Referenciación Topográfica	Nº	1	150	16,000,000	16,000,000
2.1.2	Levantamiento Terrestro, Escala 1:1000	Ha	36	150	800,000	28,800,000
2.1.3	Perfiles Transversales de Cauce	Nº	11	150	150,000	1,650,000
2.1.4	Informe de Autocontrol Topográfico	Nº	1	180	12,000,000	12,000,000
2.1.5	Calicatas de 1,5 a 2 m y ensayos	Nº	36	150	350,000	12,600,000
2.1.6	Calicatas de 2 a 3 m y ensayos	Nº	4	150	450,000	1,800,000
2.1.7	Calicatas de 4 m y ensayos	Nº	1	150	500,000	500,000
2.1.8	Ensayos Macrogranulométricos	Nº	1	150	400,000	400,000
2.1.9	Informe Otros Estudios de Ingeniería Básica para Anteproyectos	Nº	1	150	8,000,000	8,000,000
2.1.10	Informe Monografía de Servicios	Nº	1	150	2,000,000	2,000,000
2.2	ANTEPROYECTOS					
2.2.1	Anteproyecto de Camino	Km	18	240	2,000,000	36,000,000
2.2.2	Anteproyecto de Puentes y/o Estructuras	Nº	1	240	4,000,000	4,000,000
2.2.3	Informe de Seguridad Vial	Nº	1	240	5,000,000	5,000,000
2.2.4	Anteproyecto de Iluminación	Nº	1	240	2,000,000	2,000,000
2.2.5	Informe Evaluación Económica	Nº	1	210	5,000,000	5,000,000
2.2.6	Informe de Anteproyecto de Expropiaciones	Nº	1	180	7,000,000	7,000,000



ETAPA	DESIGNACIÓN	UNIDAD	CANT	PLAZO (días)	P.UNIT (\$)	TOTAL (\$)
ETAPA	DESIGNACIÓN	UNIDAD	CANT	PLAZO (días)	P.UNIT (\$)	TOTAL (\$)
3	ESTUDIO DEFINITIVO CON ESTACADO TOTAL					
3.1	INGENIERÍA BÁSICA PARA ESTUDIO DEFINITIVO					
3.1.1	Estacado y Topografía Completa	Km	18.0	360	1,700,000	30,651,000
3.1.2	Levantamiento Terrestre Esc 1:500	Ha	6	360	800,000	4,800,000
3.1.3	Informe de Autocontrol Topográfico	N°	1	390	10,000,000	10,000,000
3.1.4	Calcos de 1.5 a 2 m y ensayos	N°	36	360	350,000	12,600,000
3.1.5	Calcos de 2 a 3 m y ensayos	N°	4	360	450,000	1,800,000
3.1.6	Sonajes para estructuras (Incluye Informe Geotécnico)	N°	2	360	1,500,000	3,000,000
3.1.6.1	Acceso al sitio e instalación	m	80	360	300,000	24,000,000
3.1.6.2	Profundidad de Sonaje en Cualquier Material	N°	1	360	1,000,000	1,000,000
3.1.7	Ensayos para medición de ondas de corte (método Down Hole)	m	200	360	50,000	10,000,000
3.1.8	Zanjas de Exploración	N°	1	360	2,000,000	2,000,000
3.1.9	Informe Estudio de Empréstitos (Incluye ensayos)	N°	1	360	4,000,000	4,000,000
3.1.10	Informe Estudio de Tránsito	N°	1	360	10,000,000	10,000,000
3.1.11	Informe Otros Estudios de Ingeniería Básica para Proyecto Definitivo	N°	1	360		
3.2	ESTUDIO DEFINITIVO					
3.2.1	Proyecto de Camino	km	18.0	510	4,500,000	81,135,000
3.2.2	Proyecto de Saneamiento superficial	km	18.0	510	700,000	12,621,000
3.2.3	Proyecto de Puentes y/o Estructuras	N°	1.0	510	10,000,000	10,000,000
3.2.4	Proyecto de Seguridad Vial	N°	1.0	510	8,000,000	8,000,000
3.2.5	Proyecto de Iluminación	km	1.0	510	1,500,000	1,500,000
3.2.6	Proyecto de Modificación de Servicios	GL	1.0	510	4,000,000	4,000,000
3.2.7	Informe Ambiental Territorial	N°	1.0	510	10,000,000	10,000,000
3.2.7.1	Informe Ambiental Territorial Estudio definitivo	N°	1.0	510	800,000	800,000
3.2.7.2	Plan de Cota de vegetación nativa en riberas	N°	1.0	510	4,000,000	4,000,000
3.2.7.3	Plan de Manejo Forestal	N°	1.0	570	2,000,000	2,000,000
3.2.8	Informe Evaluación Económica Definitivo	N°	1.0	570		
4	ESTUDIO DEFINITIVO DE EXPROPIACIONES					
4.1	Informe y Set de Planos	N°	1	570	5,000,000	5,000,000
4.2	Estudio de Títulos	N°	100	570	200,000	20,000,000
4.3	Informe Estimación de Costo de Expropiaciones	N°	1	570	3,500,000	3,500,000
5	INFORME FINAL Y ANTECEDENTES DE LICITACIÓN					
5.1	Informe Ejecutivo	N°	1	660	2,000,000	2,000,000
5.2	Informe de Evaluación Económica	N°	1	660	5,000,000	5,000,000
5.3	Antecedentes de Licitación	N°	1	660	10,000,000	10,000,000
5.4	Set de Planos originales	GL	1	660	5,000,000	5,000,000
PLAZO TOTAL				660		
TOTAL						481,726,000